

وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي
وتكوين الأطر
والبحث العلمي

الامتحان الموحد المحلي

دورة يناير 2012

ملحقة اعدادية تاشتولت

نيابة تارودانت

الموضوع



الصفحة
1/2

المادة : **علوم الحياة والأرض** — المعامل : **1**، مدة الإنجاز : **1h**

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير المبرمجة

استرداد المعارف (8 نقط)

1) عين من بين المصطلحات التالية المصطلح العلمي الذي يناسب كل تعريف من التعاريف (أ - ب - ج - د) : (2 ن)

الفاقات الغذائية - الكلتة الغذائية - غذاء بسيط - أغذية بنائية - أغذية طاقية - غذاء مركب.

	التعاريف
أ	كمية الأغذية البسيطة المعدنية والعضوية التي يتطلبها الجسم خلال 24 ساعة
ب	أغذية ضرورية لبناء ونمو الجسم
ج	أمراض ناتجة عن سوء التغذية أو نقص مفرط في غذاء بسيط معين
د	غذاء يتكون من خليط من البروتيدات والسكريات والدهنيات

2) تهدد أجهزة الجسم مجموعة من المخاطر، حدد الجهاز الذي يتأثر بفعل : (1 ن)

أ- التدخين   ب- عدم تنظيف الأسنان بعد الأكل

3) أجب بصحيح أو خطأ. (2 ن)

أ - يخرج الدم من القلب عن طريق الوريد الأجوف.

ب - الخضاب الدموي مادة تتواجد بنسبة كبيرة في الكريات البيضاء.

ج - يتميز الدم الخارج من الكلية بغياب البروتينات والدهنيات.

د - تحيط المنطقة القشرية بالمنطقة اللبية على مستوى الكلية.

4) انقل الجملة على ورقة تحريرك ثم إملأ الفراغات بما يناسب (3 ن)

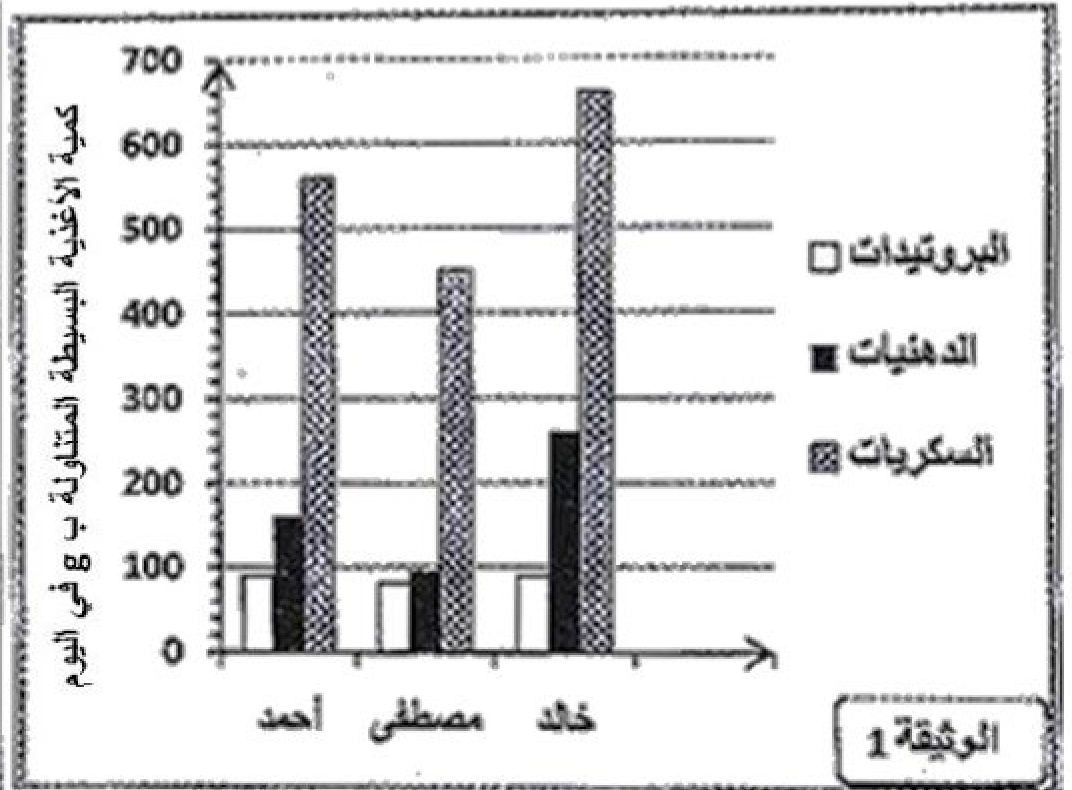
تخضع السكريات والبروتيدات والدهنيات لعملية .... وهي عبارة عن تفاعل كيميائي يؤدي إلى تحول جزيئات ضخمة إلى جزيئات دقيقة. تفكك البروتيدات إلى .... بفعل انزيمات .... الموجودة في العصارة الهضمية.

الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 ن)

التمرين 1 (5 ن)

من بين أسباب ظهور بعض المشاكل الصحية، كارتفاع الضغط الدموي الناتج عن البدانة (أي الزيادة المفرطة في الوزن)، النظام الغذائي والعادات اليومية المتبعة من طرف شخص ما.

تقدم الوثيقة 1 كمية الأغذية البسيطة التي يتناولها ثلاثة مراهقين : أحمد، مصطفى وخالد، وتقدم الوثيقة 2 معطيات حول حالة جسم كل واحد منهم وبعض عاداتهم اليومية.



	أحمد	مصطفى	خالد
السن بالسنوات	15	15	15
حالة الجسم	بدين	عادي	بدين
تناول الوجبات الغذائية الرئيسية	نعم	نعم	نعم
تناول أغذية بين الوجبات الرئيسية	نعم	لا	لا
مزاولة الرياضة أسبوعيا	لا	نعم	نعم
الإدمان على مشاهدة التلفاز	نعم	لا	لا

الوثيقة 2

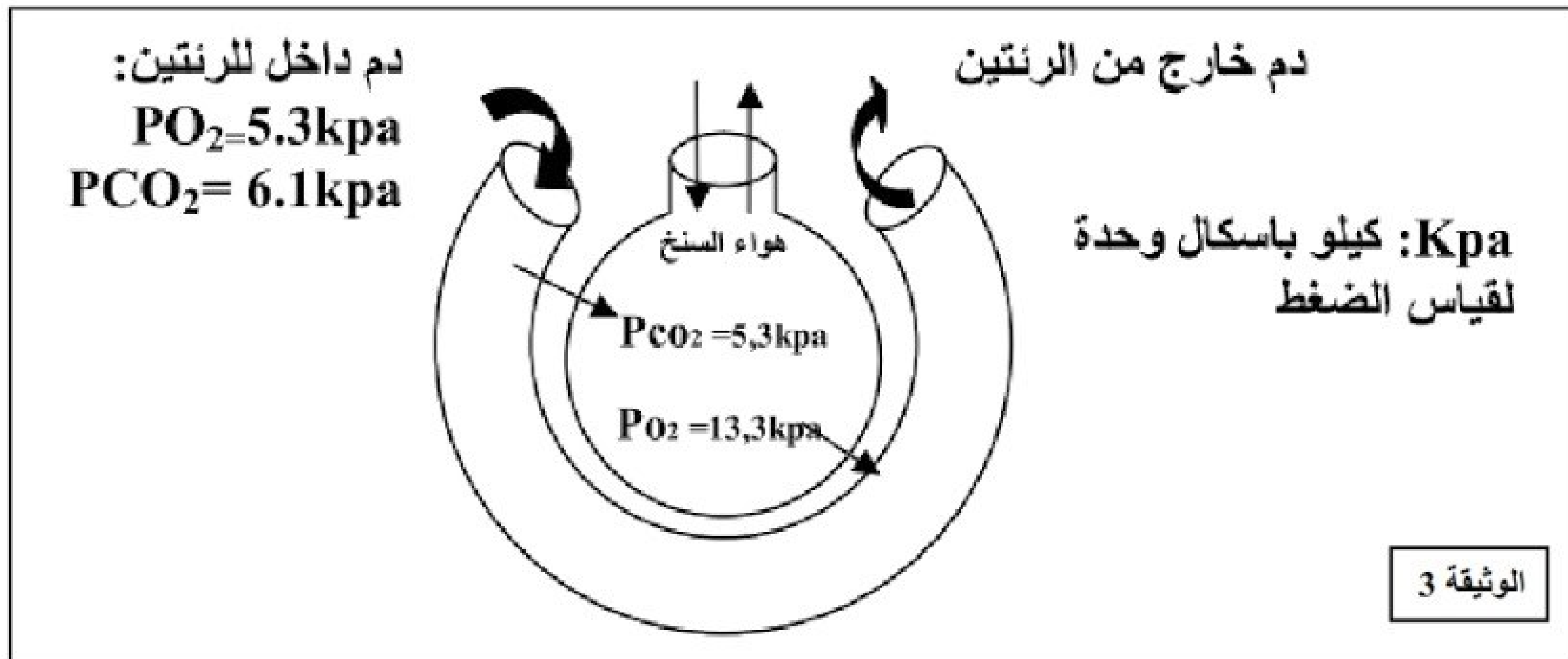
1- أنجز جدولاً يبرز كمية الأغذية البسيطة المتناولة (الوثيقة 1) من طرف المراهقين الثلاث. (2 ن)

2- انطلاقا من الوثيقتين 1 و 2، اقترح تفسيراً لبدانة جسم كل من أحمد وخالد مقارنة مع مصطفى. (2 ن)

3- اقترح نصيحتين لتجنب حالة البدانة عند المراهق. (1 ن)

التمرين 2 (7 ن)

تمثل الوثيقة 3 تغيرات الضغط الجزئي للأكسجين $P(O_2)$ وثاني أكسيد الكربون $P(CO_2)$ على مستوى سنخ رئوي وشعيرة دموية محيطة به :



1- قارن الضغط الجزئي للأكسجين $P(O_2)$ في كل من الدم الداخل للرئتين والهواء السنخي. (1,5 ن)

2- قارن الضغط الجزئي لثاني أوكسيد الكربون $P(CO_2)$ في كل من الدم الداخل للرئتين والهواء السنخي. (1,5 ن)

3- باعتماد مبدأ انتشار الغازات، حدد منحى انتشار غازي O_2 و CO_2 ما بين الهواء السنخي والدم. (2 ن)

4- بعد تحديدك للغاز الأكثر نسبة في الدم الخارج من الرئتين، استنتج مصيره في باقي أعضاء الجسم. (2 ن)